Körperform des lebenden Thieres abgeben. Die Farbe der Oberseite ist dunkelschwarz. Auf der Mitte des Rückens findet sich ein etwas helleres, bräunliches Längsband. Die Bauchseite ist heller, grau. (Dr. Ohlin hat an der Etiquette von der Farbe des lebenden Thieres notiert: »oben schwarz, unten heller«.) Die Augen sind zwei und in einem helleren Flecke gelegen. Sie sind vom Vorderende viel weiter entfernt als bei *Pl. polychroa* und *lugubris*. Die Entfernung vom Vorderende ist gleich weit oder etwas größer als der Abstand zwischen den Augen selbst. Von dem Seitenrande ist die Entfernung des Auges ungefähr dem halben Abstand zwischen den Augen gleich. Die Mundöffnung liegt weit nach hinten. Da aber die Thiere keine Geschlechtsorgane besitzen, kann man darauf wenig Gewicht legen.

Von den inneren Charakteren können nur folgende hier Interesse besitzen.

Die secundären Darmäste zeigen ungefähr eine ähnliche Verzweigung wie bei unseren dunklen Süßwasserplanarien. Das Gehirn ist von den Nervenstämmen scharf abgesetzt. Der Pharynx zeigt eine sehr schwache Musculatur. Sowohl die peripherische wie die centrale Muskelschicht ist relativ schwächer als bei irgend einer anderen von mir untersuchten Planarie.

Die Länge der größten Exemplare ist 9—10 mm bei einer Breite von $1^1/_2$(—2) mm.

Ich wage vorläufig diesen Thieren keinen Namen zu geben, da einerseits mein Material nicht geschlechtsreif ist, andererseits einige amerikanische Planarien sehr unvollständig beschrieben sind.

Zur Gattung *Planaria* gehört jedoch diese Form ziemlich sicher.

Lund, Ende October 1899.

2. Zur Kenntnis einiger Distomen.

Von Dr. M. Lühe (Zool. Museum, Königsberg i/Pr.).

eingeg. d. 8. November 1899.

Der in dem jüngst erschienenen Hefte des Archivs für Naturgeschichte publicierte »Beitrag zur Kenntnis der Schlangendistomeen« von Volz giebt mir Veranlassung, hier auch meinerseits einige Mittheilungen über dasselbe Thema zu machen, da ich Gelegenheit hatte, eine bisher noch nicht genauer untersuchte Art an gut conserviertem Materiale zu studieren. Die betreffenden Exemplare des *Distomum clava* Dies. erhielt ich aus dem Berliner Museum in demselben Glase mit zahlreichen jugendlichen Individuen von *Ichthyotaenia Gerrardii*

(Baird)[1]; sie entstammen einer im Berliner Aquarium eingegangenen *Eunectes scytale.* Die Identificierung der Art ergab sich unschwer aus einem Vergleich mit der von Diesing gegebenen Abbildung (19 Arten von Trematoden — Denkschr. Acad. Wiss. Wien, math.-naturw. Cl., X. Bd. 1855. — Taf. III Fig. 8).

---

[1] Wenn ich für diesen Cestoden hier den Gattungsnamen *Ichthyotaenia* beibehalte, wie in meiner vorläufigen Mittheilung in dieser Zeitschrift, Bd. XXI. No. 576. 1898. p. 652, so bedarf dies ein Wort der Rechtfertigung.

Railliet hat inzwischen den Namen *Ichthyotaenia* Lönnb. 1894 als synonym eingezogen zu *Proteocephalus* Weinl. 1858 (Sur la classification des Téniadés. In: Centrbl. f. Bact. u. Paraskde. Bd. XXVI. 1899. p. 33f.). Daß letzterer Name an sich seines größeren Alters wegen prioritätsberechtigt wäre, ist zuzugeben und war auch mir bekannt. Gleichwohl sehe ich keine Veranlassung ihn zu Ungunsten des bisher allgemein üblichen Gattungsnamens *Ichthyotaenia* auszugraben. Schon 1828 nämlich hat Blainville (Dictionnaire des sciences naturelles, T. LVII, p. 552) den Namen *Proteocephala* gebraucht für eine Cestodenfamilie (einzige Gattung *Caryophyllaeus*). Wenn nun auch dieser Name, weil den heute geltenden Vorschriften für die Bildung der Familiennamen nicht entsprechend, in Wegfall kommt, so darf doch meines Erachtens ein homonymer Gattungsname nicht anerkannt werden. Daß es sich bei Blainville um einen Familien-, nicht um einen Gattungsnamen handelt, kommt hierbei für mich um so weniger in Betracht, als wir heute allgemein die Familiennamen von den Gattungsnamen ableiten.

Nicht besser ist es um das Prioritätsrecht von *Tetracotylus* Montic. 1892 bestellt. Dieser Name unterscheidet sich nur durch das Geschlecht von *Tetracotyle* Filippi 1854, mit welchem er im Übrigen vollständig gleich gebildet ist. Ich muß daher beide Namen als homonym ansehen, sonst könnte ja beispielsweise auch noch einmal der Name *Bothriocephalum* (neben *Bothriocephalus* Rud.) gebildet werden. Das in § 4 der von der Deutsch. Zoolog. Gesellsch. bearbeiteten Nomenclaturregeln angeführte Beispiel »*Picus* und *Pica*« kann gegen diese meine Anschauung nicht geltend gemacht werden, da dies beides altlateinische Worte sind, welche schon von den Römern in der ihnen auch heute noch von uns beigelegten verschiedenen Bedeutung gebraucht wurden und welche daher mit einem anderen Maßstabe gemessen werden müssen als neue Wortbildungen.

Ich gebe zu, daß es sich hier um strittige Fragen handelt. Stiles ist, wie er mir brieflich mitgetheilt hat, hinsichtlich beider Puncte anderer Ansicht wie ich. So lange indessen diese Fragen noch nicht in einer allgemein gültigen und auch mich bindenden Weise entschieden sind (wozu diese Zeilen vielleicht die Anregung geben), beanspruche ich für mich das Recht, den bisher allgemein üblichen Gattungsnamen *Ichthyotaenia* auch fernerhin zu gebrauchen. Als typische Art dieser Gattung sehe ich *Ichthyotaenia ocellata* (Rud.) Lönnbg. an, da dies nicht nur die Art ist, welche Lönnberg (Centrbl. f. Bact. u. Paraskde. Bd. XV. 1894. p. 803) an erster Stelle nennt (*I. filicollis* [Rud.] Lönnbg. ist synonym zu *I. ocellata* [Rud.] Lönnbg.), sondern auch diejenige von den von Lönnberg aufgeführten Arten, welche am besten bekannt ist.

Mit Rücksicht auf meine Angabe, daß *Tetrabothrium Gerrardii* Baird in das Genus *Ichthyotaenia* gehöre, hat kürzlich Fuhrmann (Centrbl. f. Bact. u. Paraskde. Bd. XXV. 1899. p. 864 Anm. 2) erklärt: »Dies ist, wie mir Prof. Monticelli mittheilte, keineswegs der Fall. Es gehört diese Form in ein besonderes Genus, das Prof. Monticelli demnächst unter dem Namen *Crepibothrium* publicieren wird.« Es bleibt abzuwarten, womit die Aufstellung dieser neuen Gattung, die zur Zeit noch ein Nomen nudum darstellt, begründet werden wird. Sollte sie, wie ich vermuthe, nur auf ein einziges äußerliches Merkmal, die stärkere Entwicklung der Saugnäpfe, basiert sein, so würde ich sie zu meinem Bedauern nicht anerkennen

Die Länge der in ventraler Richtung etwas gekrümmten Distomen beträgt ca. 6 mm. Die größte Breite (1,2—1,3 mm) findet sich in der Umgebung des Bauchsaugnapfes, dessen Centrum ungefähr an der Grenze des ersten und zweiten Viertels der Länge des ganzen Thieres liegt. Der Sagittaldurchmesser beträgt ebendort 0,86 mm. Nach vorn zu verschmälert sich der Körper verhältnismäßig rasch, nach hinten zu dagegen sehr viel allmählicher. Auch hinsichtlich der Form des Querschnittes findet sich ein bemerkenswerther Unterschied. Der Hinterkörper, vom Bauchsaugnapf einschließlich aus gerechnet, erscheint conisch mit abgerundeter Spitze; der anfangs ovale Querschnitt wird in der Nähe des Hinterendes kreisförmig. Vor dem Bauchsaugnapfe dagegen ist die Bauchfläche flach, die Rückenfläche dafür um so stärker gewölbt, so daß ein Querschnitt durch diese Gegend fast genau einem Halbkreise entspricht mit nur wenig abgerundeten Kanten.

Bei der beträchtlichen Dicke der Thiere war an aufgehellten Exemplaren wenig zu sehen, zumal auch der (in Diesing's Abbildung durch röthliche Farbe angedeutete) Uterus sehr stark entwickelt ist und den größten Theil der übrigen Organe verdeckt. Auf Schnittserien ergab sich Folgendes:

Der subterminal gelegene Mundsaugnapf ist wenig größer als der Bauchsaugnapf (Durchmesser 0,645 bez. 0,538 mm). Zwischen Mundsaugnapf und Pharynx findet sich eine gut entwickelte Pharyngealtasche. Der Pharynx ist mit seiner Achse fast sagittal gestellt, so daß der Eingang in den Darm sich ganz an der Dorsalfläche des Thieres befindet. Durchmesser des Pharynx in transversaler bez. longitudinaler Richtung 0,376 mm, in sagittaler Richtung 0,452 mm. Ein Ösophagus fehlt vollständig. Die beiden Darmschenkel verlaufen anfangs fast genau transversal, beschreiben dann einen nach innen zu concaven Bogen, um sich in der Höhe des Bauchsaugnapfes etwas nach

---

können. Die einseitige Rücksichtnahme auf den Scolex ist bei den sog. »Tetrabothriden«, zu welchen ja auch die Ichthyotaenien gehören, besonders verlockend und hat hier auch schon Unheil genug gestiftet. Ich bin gern bereit zuzugeben, daß dereinst vielleicht auch die Ichthyotaenien wieder eine Auftheilung erfahren müssen, aber vorläufig ist unsere Kenntnis der überwiegenden Mehrzahl der hierher gehörigen Arten noch viel zu gering, um eine solche Auftheilung zuzulassen. Am allerwenigsten würde dieselbe gerechtfertigt sein, wenn wirklich der Name *Proteocephalus* Weinl. zur Anerkennung gelangen sollte und damit eine Species inquirenda (*Taenia ambigua* Duj.) Typus der Gattung würde. Wenn übrigens Weinland in dieselbe Gattung auch die *Taenia dispar* Gze. einreiht, so ist dies zweifellos unberechtigt. Diese Art, welche ich im vorigen Jahre in Tunis mehrfach gefunden habe, nimmt eine vollständig isolierte Stellung innerhalb der Taeniaden ein und schlage ich deshalb für sie unter Hinweis auf die Arbeit von Fuhrmann (Die Taenien der Amphibien. In: Zool. Jahrb. Abth. f. Anat. u. Ontog. Bd. IX. 1895. p. 207—226) dessen Angaben ich im Wesentlichen bestätigen kann, den Gattungsnamen *Nematotaenia* vor (wegen des runden Querschnittes der Proglottiden.)

innen zu wenden (bis ungefähr zur Grenze des seitlichen und mittleren Drittels der Breite des Thieres) und alsdann in fast genau paralleler Richtung bis zum Hinterende zu verlaufen. Die Genitalöffnung liegt vor dem Bauchsaugnapf und zwar nach links verschoben, gleichfalls ungefähr an der Grenze des mittleren und seitlichen Drittels der Breite des Thieres[2]. Der Cirrusbeutel zeichnet sich durch seine gewaltige Größe aus. Er zieht dorsal vom Bauchsaugnapf vorbei und reicht noch über diesen nach hinten hinaus. Seine Länge beträgt ca. 1 mm, d. h. ungefähr ein Viertel der Länge des ganzen Thieres, aber auch sein Querdurchmesser ist sehr beträchtlich, am größten (0,48 mm) in dem hinter dem Bauchsaugnapf gelegenen proximalen Endabschnitt. In diesem letzteren liegt eine verhältnismäßig sehr lang gestreckte, stark gewundene Vesicula seminalis; der in distaler Richtung folgende Abschnitt des männlichen Leitungsweges zeichnet sich durch seinen Reichthum an Prostatadrüsen aus. Die am Hinterende des Cirrusbeutels gemeinsam in die Samenblase einmündenden Vasa efferentia verlaufen in ihrem Endabschnitt fast genau transversal zwischen Cirrusbeutel und Ovarium, liegen jedoch während des größten Theiles ihres Verlaufes der Innenseite der beiden Darmschenkel fast unmittelbar an und zwar entspricht das linke Vas efferens dem vorderen, das rechte dem hinteren Hoden. Die beiden, auch in Diesing's Abbildung angedeuteten, Hoden liegen median hinter einander am Hinterende des Thieres. Der vordere ist annähernd kugelig (Durchmesser 0,35—0,45 mm), der hintere etwas mehr in die Länge gestreckt (Längsdurchmesser 0,55 mm). — Das Ovarium liegt, wie schon eben angedeutet, unmittelbar hinter dem Cirrusbeutel, also auch nur wenig hinter dem Bauchsaugnapfe, median der dorsalen Fläche genähert. Es erscheint auf Querschnitten annähernd kreisrund und von derselben Größe wie die Hoden, ist jedoch in longitudinaler Richtung verkürzt (Längsdurchmessr 0,20 mm). Hinter ihm, mehr ventral, liegt, ungefähr in der Medianlinie, die Schalendrüse, rechts und etwas dorsal von dieser ein geräumiges Receptaculum seminis. Die Dotterstöcke erstrecken sich in zwei seitlichen Feldern durch die ganze Länge des Thieres und

---

[2] Diesing sagt in seiner lateinischen Diagnose »Penis pone acetabulum« und daraufhin giebt auch Stossich in seinen »Distomi dei Rettili« (Boll. Soc. Adr. Sc. Nat. Trieste, Vol. XVI., 1895, p. 230) an: »Il cirro . . . è situato all' indietro della ventosa ventrale.« In der Abbildung Diesing's ist indessen die Genitalöffnung an der von mir oben angegebenen Stelle gezeichnet, so daß hiernach ein aus Diesing's Beschreibung abgeleiteter Zweifel an der richtigen Bestimmung der von mir untersuchten Exemplare hinfällig wird. — Übrigens zeigt das Genitalatrium eine sehr auffällige Structur, über welche Näheres unter Beigabe von Abbildungen an anderer Stelle folgt.

sind in Folge der starken Entwicklung des Uterus ganz an die Dorsalfläche gedrängt, woselbst sie jedoch nicht nur den lateral von den Darmschenkeln gelegenen Theil der Uterusschlingen, sondern auch noch die Darmschenkel selbst überlagern. Der Uterus erfüllt mit zahlreichen Schlingen den ganzen Raum zwischen Bauchsaugnapf und hinterem Hoden, so weit derselbe nicht von anderen Organen eingenommen ist. Am stärksten entfaltet ist er also zwischen Ovarium und vorderem Hoden; auf Querschnitten durch letzteren finden sich Uterusschlingen nur noch in zwei lateralen Feldern, vom Hoden durch die Darmschenkel getrennt, auf Querschnitten durch das Hinterende des Cirrusbeutels und das Ovar außerdem noch in einer diese beiden Felder mit einander verbindenden ventralen Zone. Der Endabschnitt des Uterus verläuft links und etwas ventral vom Cirrusbeutel. Die zahllosen Eier sind 0,023 mm lang und 0,014mm breit. — Die an dem Hinterende des Thieres ausmündende Excretionsblase liegt dorsal von den Hoden und zeichnet sich durch eine außerordentliche Länge aus. Sie gabelt sich etwa in der Mitte des Thieres in zwei Äste, welche etwas weiter nach vorn, in der Höhe des Ovariums, in die eigentlichen Excretionsgefäße übergehen. — Die Cuticula ist verhältnismäßig dick (0,012 mm), am Vorderkörper dicht bestachelt. Auf der Ventralfläche und an den Seiten hört die Bestachelung etwas hinter dem Ovarium auf, auf der Rückenfläche, woselbst sie überhaupt etwas schwächer ist, schon dicht vor dem Ovarium.

Ähnliche Lagerungsverhältnisse der Genitalorgane finden sich unter den bisher beschriebenen Distomen bei *Dist. Poirieri* Stoss. (= *Dist. gelatinosum* Poirier nec. Rud.)[3], *Dist. Linstowi* Stoss. (= *Monostomum aculeatum* Linst.)[4], *Dist. Ercolanii* Montic. (= *Dist. signatum* Ercol. nec. Duj.)[5], *Dist. nematoides* Mühl.[6], sämmtlich aus Reptilien.

---

[3] Poirier, Trématodes nouveaux ou peu connus. In: Bull. Soc. Philom. Paris, Ser. 7. T. X. 1885. p. 33. — Stossich, l. c. (cf. Anm. 2.) p. 227.

[4] v. Linstow, HelminthIolog. Untersuchungen. In: Württemb. Jahresh. 1879, p. 338. — Stossich, Brani di Elmintologia tergestina. VII. In: Boll. Soc. Adr. Sc Nat. Trieste, Vol. XII. 1890. p. 4 d. Sond.-Abdr.

[5] Ercolani, Dell' addattamento della specie all' ambiente. Mem. Accad. Sc. Bologna, 4. Ser. Vol. II. 1880. p. 314. — Monticelli, Studi sui trematodi endoparassiti. Jena, 1893. p. 188.

[6] Mühling, Helminthen-Fauna der Wirbelthiere Ostpreußens. In: Arch f. Naturg. 64. Jahrg. 1898. p. 93. — Es ist mir übrigens noch zweifelhaft, ob *Dist. nematoides* wird als besondere Species aufrecht erhalten werden können oder ob es nicht vielleicht doch mit *Dist. Ercolanii* zu identificieren ist. Der Differenz in den Angaben über das Größenverhältnis von Mund- und Bauchsaugnapf ist kein großes Gewicht beizulegen, da Mühling ausdrücklich betont, daß dieses Verhältnis bei der von ihm beschriebenen Art variiere, und da auch nach den von ihm angeführten Zahlen der Mundsaugnapf nur sehr wenig größer ist als der Bauchsaugnapf. Wenn Volz in seiner Bestimmungstabelle als weiteren Unterschied anführt, daß *Dist. ne-*

Alle diese Arten stimmen darin überein, daß die beiden Hoden median hinter einander am Hinterende des Thieres liegen, der Cirrusbeutel sich durch eine auffällige Länge auszeichnet und vor dem Bauchsaugnapf, etwas nach links verschoben, ausmündet, daß ferner das Ovarium unmittelbar hinter dem Hinterende des Cirrusbeutels liegt, von den Hoden durch die Hauptmasse des stark entwickelten Uterus getrennt, während die Dotterstöcke mit ihren zahlreichen Follikeln die Seiten des Körpers erfüllen, sich dem Vorder- und Hinterende des Thieres mehr oder weniger weit nähernd. Alle Arten besitzen ferner bis an's Hinterende ziehende Darmschenkel und sind (mit Ausnahme von *Dist. Poirieri*) am Vorderkörper bestachelt; so weit Angaben über das Excretionsgefäßsystem vorliegen, zeichnet sich die Excretionsblase durch ihre langgestreckte Gestalt aus; in Folge der Gabelung am Vorderende erscheint sie einem Y vergleichbar. In der Regel ist auch der Mundsaugnapf etwas größer als der Bauchsaugnapf, nur bei *Dist. Ercolanii* Montic. sollen beide ungefähr gleich groß sein. Diese weitgehende Übereinstimmung berechtigt uns dazu, die genannten Distomen in einer besonderen Gruppe von Gattungswerth zu vereinigen, für welche ich mit Rücksicht auf die Lage der Hoden den Namen *Telorchis* vorschlage. Als typische Art der neuen Gattung sehe ich *Telorchis clava* (Dies.) an.

In diese Gattung gehören außer den schon genannten Arten noch *Dist. bifurcum* Braun und *pleroticum* Braun (vgl. eine demnächst im Centrbl. f. Bact. u. Paraskde. erscheinende Arbeit »Weitere Mittheilungen über endoparasitische Trematoden der Chelonier« von M. Braun).

Die größte anatomische Differenz, welche sich innerhalb der Gattung findet, betrifft den Oesophagus, welcher bei *T. clava* (Dies.) vollständig fehlt, bei *T. nematoides* (Mühl.) dagegen sogar recht lang ist. Diese Differenz dürfte in Zusammenhang stehen mit der gedrungenen Körperform von *T. clava*, kann jedoch gegen die Einheitlichkeit des Genus ebensowenig geltend gemacht werden, wie etwa die verschiedene Lage des Excretionsporus innerhalb der Gattung *Opisthorchis* [7].

---

matoides theilweise bestachelt, *Dist. Ercolanii* dagegen vollständig unbestachelt sei, so handelt es sich hier offenbar um ein Versehen. Nach den von Ercolani gegebenen Abbildungen ist die Bestachelung bei beiden Arten die gleiche (*Dist. nematoides* wird von Ercolani fälschlich als *Dist. mentulatum* Rud. bezeichnet); Monticelli zeichnet sogar die Stacheln noch weiter nach hinten als Mühling, worauf ich indessen kein großes Gewicht zu legen vermag.

[7] Vgl. Kowalewski, M., Studya helmintologiczne V. Grzyczynek do bliższy znajomości kilku przywr. (Études helminthologiques V. Contributions à l'étude de quelques Trématodes.) In: Rozprawy Wydz. mat. przyd. T. XXXV. 1898. (Französ. Résumé in: Bull. Acad. Sc. Cracovie. Février 1898) und Jacoby, S.,

Enthält doch auch gerade diese letztere Gattung neben Arten, welche früher zu *Dicrocoelium* Duj. (mit Oesophagus) gezählt wurden, auch solche, welche zu *Brachylaimus* Duj. (ohne Oesophagus) gerechnet wurden.

Von den nur ungenügend bekannten Arten gehört der Gattung *Telorchis* vielleicht noch an das *Dist. arrectum* Mol. (nec. Duj.) aus *Lacerta muralis*, welches sich von *Dist. ercolanii* Montic. und *Dist. nematoides* Mühl. durch seine erheblichere Breite (1 mm gegenüber höchstens 0,385 mm) und die damit in Zusammenhang stehende flache Körpergestalt unterscheidet [8]. Aus Wirthen, welche anderen Wirbelthierclassen angehören, sind bisher ähnliche Distomen-Arten nicht bekannt geworden. Eine weitere Verbreitung hat dagegen eine andere, gleichfalls recht einheitliche Distomengruppe, zu welcher von den Parasiten der Schlangen das *Dist. mentulatum* Rud. gehört.

Schon Mühling hat bei seiner Beschreibung dieser Art [9] auf die Ähnlichkeit mit *Dist. cirratum* Rud. aus *Corvus*, *Motacilla* und *Sturnus* hingewiesen, die Übereinstimmung mit *Dist. lima* Rud. aus Fledermäusen ist aber nicht minder groß. Alle drei Arten sind bestachelt und zwar wird die Bestachelung nach hinten zu allmählich schwächer, um schließlich in der Regel ganz zu verschwinden. Stets ist ferner der Bauchsaugnapf ein wenig kleiner als der Mundsaugnapf. Ein Oesophagus fehlt vollständig (*Dist. mentulatum* und *cirratum*), oder ist sehr kurz (*Dist. lima*), die Darmschenkel ziehen bis ans Hinterende. Genitalporus vor dem Bauchsaugnapf, ein wenig nach links verschoben; Ovarium rundlich, nicht weit hinter dem Bauchsaugnapf, rechts; Hoden rundlich oder oval (in Folge Streckung in longitudinaler

---

Beiträge zur Kenntnis einiger Distomen. Inaug. Diss. Königsberg i/Pr. 1899. (Auch in: Arch. f. Naturg. 65. Jahrg. 1899. Heft 1.)

Dieselbe ventrale Lage des Excretionsporus wie bei *Opisthorchis crassiuscula* (Rud.) findet sich übrigens auch bei der dieser Art ja überhaupt sehr ähnlichen *Opisthorchis albida* (Braun). Bei *Opisthorchis truncata* (Rud.) liegt der Excretionsporus dagegen zwar hinter den Hoden, aber auch hier kann man seine Lage noch als ventral bezeichnen, da der Ringwulst, in dessen Mitte er sich befindet, streng genommen nicht das Hinterende des Thieres umgiebt, sondern ventral geneigt ist, so daß also sein dorsaler Theil das Hinterende des Thieres bildet.

[8] Vgl. Molin, R., Nuovi Myzelminthi raccolti ed esaminati. In: Sitzber. Akad. Wiss. Math.-naturw. Cl., 37. Bd. 1859, p. 832. (I testicoli erano collocati uno dietro l'altro pressochè contigui nella penultima quinta parte dell' asse del corpo . . . . In fianco alla porzione del ricettacolo del pene, corrispondentemente a questa . . . . scorgesi l'organo germinativo etc. Die Dotterstöcke reichen ebenso wie die Darmschenkel bis an das Hinterende des Körpers.) Bei *Dist. arrectum* Duj. (nec Mol.) dagegen sind die Dotterstöcke auf den Vorderkörper beschränkt, die beiden Hoden und der Keimstock »situés à coté de la ventouse ventrale«. (Dujardin, Hist. d. Helm. p. 403.) Eine Umtaufe des *Dist. arrectum* Mol. (nec Duj.) ohne vorherige genauere Nachuntersuchung scheint mir jedoch zwecklos.

[9] l. c. (cf. Anm. 6) p. 92.

Richtung), hinter dem Ovarium gelegen und zwar der vordere links, der hintere rechts. Zwischen Keimstock und hinterem Hoden einerseits und vorderem Hoden andererseits winden sich sowohl der absteigende wie der aufsteigende Schenkel des Uterus hindurch, welche am Hinterende des Thieres in einander übergehen. Der Endabschnitt des Uterus zieht links am Bauchsaugnapf vorbei, rechts von ihm (und meist auch noch rechts vom Bauchsaugnapf) liegt der Cirrusbeutel. Die zahllosen Dotterstocksfollikel erfüllen die beiden Seiten des Thieres.

Die Übereinstimmung des gesammten Bauplanes ist so vollkommen, daß auch diese Distomen als eine natürliche Gruppe von Gattungswerth bildend angesehen werden müssen. In dieselbe Gattung, für welche ich mit Rücksicht auf die characteristische, die S-förmige Krümmung des Uterus bedingende. schiefe Lage der Hoden den Namen *Plagiorchis* vorschlage, gehört alsdann wahrscheinlich auch noch *Dist. erraticum* Rud., bei welchem, nach v. Linstow's Abbildung zu urtheilen, nur der Verlauf des Uterus abweicht, und auch diese Abweichung könnte doch vielleicht eine scheinbare sein, da die genannte Abbildung stark schematisiert ist[10]. Sicher gehört ferner zu *Plagiorchis* das *Dist. ramlianum* Lss. aus dem Chamaeleon, dessen Übereinstimmung mit den oben von mir genannten drei Arten eine vollkommene ist[11]; etwas ferner steht demselben dagegen *Dist. reniforme* Lss. (=*Dist. unicum* Lss. nec. Mol.) aus *Trionyx*[12], bei welchem indessen der gesammte Bauplan im Wesentlichen der gleiche ist, wie bei den typischen *Plagiorchis*-Arten. Ich muß daher, zur Zeit wenigstens, diese Art ebenfalls in die neue Gattung einreihen, ebenso wie auch das *Dist. horridum* Leidy aus dem Ureter von *Boa constrictor*, welches gleichfalls gewisse Besonderheiten aufweist; jedoch beruhen

---

[10] Vgl. v. Linstow, Helminthologische Studien. In: Jena Zeitschr. f. Naturw. Bd. XXVIII (N. F. XXI.) Jena. 1894. p. 335 f. Taf. XXIII Fig. 11. Ich muß übrigens offen gestehen, daß ich das *Dist. erraticum* nach den allerdings sehr kurzen Angaben v. Linstow's von dem *Dist. cirratum*, welches ich selbst auch in *Motacilla alba* gefunden habe, nicht zu unterscheiden vermag, da die Bestachelung verloren gegangen sein kann. Auch das durchaus ungenügend beschriebene und nicht abgebildete *Dist. spinosum* Linst. ist vielleicht als synonym zu *Dist. cirratum* einzubeziehen; wenigstens führt v. Linstow als Unterschied nur die Bestachelung an, welche inzwischen ja auch bei *Dist. cirratum* nachgewiesen worden ist. Vgl. v. Linstow, Helminthologische Untersuchungen. In: Arch. f. Naturg. XLVI. Jahrg. 1. Bd. 1880, p. 51 und Mühling, Beiträge zur Kenntnis der Trematoden. Ibid. 62. Jahrg. 1896. p. 262 ff.

[11] Looss, Recherches sur la faune parasitaire de l'Égypte. I. partie. Le Caire 1896. p. 36—44. Taf. III Fig. 17.

[12] Looss, ibid. p. 44—50., Tab. III Fig. 20 und Quelques observations à propos de la note: Forme nuove etc.: di entozoi d'Egitto de Mr. le Docteur Sonsino. In: Centrbl. f. Bact. u. Paraskde. Bd. XXIII. 1898. p. 461. Anm.

die wesentlichsten Unterschiede gegenüber den anderen Arten, nach Leidy's Abbildung zu urtheilen, auf der sehr viel stärkeren Schlängelung des Uterus, welcher sich indessen in der für *Plagiorchis* typischen Weise zwischen Testikeln und Ovar hindurchwindet, sowie auf der sehr viel schwächeren Entwicklung des Dotterstockes, welche sogar noch beträchtlich hinter derjenigen von *Dist. reniforme* zurückbleibt [13]. Weiterhin dürfte auch noch auf Grund der Angaben von Olsson das *Dist. maculosum* Rud. in die neue Gattung einzureihen sein [14], und endlich erscheint auch die Zugehörigkeit von *Dist. didelphydis* Par. [15] nicht unmöglich, so weit die ungenügende Beschreibung und Abbildung überhaupt ein Urtheil zuläßt.

Eine mehr oder weniger große Ähnlichkeit mit *Plagiorchis* zeigen indessen auch noch mehrere andere Arten. In erster Linie wäre hier zu nennen das *Dist. sauromates* Poir. Abgesehen von der schwachen Entwicklung der Dotterstöcke und der von mir einmal auch bei *Dist. lima* beobachteten Lappung der Hoden, ist diese Art vor Allem characterisiert durch die Lage von Hoden und Keimstock, welche mehr zusammengedrängt dicht hinter dem Bauchsaugnapf angeordnet sind, so daß die Hoden fast symmetrisch liegen und den Uterus nicht zu einer S-förmigen Schlängelung nöthigen, durch die Lage der Genitalöffnung, welche beinahe an den Seitenrand gerückt ist, und durch das Größenverhältnis der Saugnäpfe, welches umgekehrt ist wie bei den typischen *Plagiorchis*-Arten, indem der Bauchsaugnapf den Mundsaugnapf an Größe überragt. Diese Abweichungen fallen aber um so schwerer in's Gewicht, als sie sich in ähnlicher Weise auch bei dem jüngst beschriebenen *Dist. Zschokkei* Volz finden. Hier liegen sogar die Hoden vollständig symmetrisch. Wichtiger jedoch als diese Differenz scheint

---

[13] Leidy, Descriptions of two species of Distoma. In: Journ. Acad. Sc. 2^d ser. Vol. I. p. 303f. Tab. 43 Fig. 1. Die Beschreibung, welche Sonsino von seinem, später von ihm mit *Dist. horridum* Leidy identificierten, *Dist. simile* Sons. giebt, war mir leider nicht zugängig. Vgl. jedoch Proc. Zool. Soc. London, 1893. p. 499.

[14] Olsson, P., Bidrag till Skandinaviens Helminthfauna. Kongl. Vet. Akad. Handling. Bd. 14. No. 1. 1876. p. 14. Taf. II Fig. 29. Die Lage von Hoden und Keimstock ist in der citierten Abbildung allerdings ganz abweichend gezeichnet, jedoch in Widerspruch zu den Worten des Textes: »Testes ... oblique laterales (dexter caudae proprior). Ovarium duplo minus prope acetabulum dextrorsum situm.«

[15] Parona, Intorno ad alcuni Distomi nuovi o poco noti. Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Genova, No. 50. 1896, p. 3—5, Fig. 1. Diese Arbeit bietet übrigens auch einen sprechenden Beweis dafür, wohin es führt, wenn bei der Bildung bez. Bereicherung von Gattungen nicht die gesammte Topographie, sondern nur ein einzelnes, mehr oder weniger beliebig herausgegriffenes Merkmal berücksichtigt wird. Auf diesem Wege gelangt Parona dazu zu erklären, daß das *Dist. opisthotrias* Lutz mit gleichem Rechte den Gattungen *Opisthorchis* oder *Urogonimus* eingereiht werden könne (p. 5) oder daß *Dist. coronarium* Cobb. ebenso gut zu *Opisthorchis* wie zu *Echinostomum* gerechnet werden könne (p. 9) (!!).

mir zu sein, daß bei *Dist. sauromates* der Genitalporus links, das Ovarium rechts liegt und die Darmschenkel bis an das Hinterende reichen, während bei *Dist. Zschokkei* die Lage von Genitalporus und Ovarium die umgekehrte ist und die Darmschenkel nur bis zur Mitte des Körpers reichen. Mir scheint eine vergleichende Nachuntersuchung beider Arten nothwendig zu sein, bevor über ihre systematische Stellung geurtheilt werden kann. Es wäre doch vielleicht nicht unmöglich, daß bei *Dist. sauromates* bezüglich der Länge der Darmschenkel ähnliche Verhältnisse vorliegen, wie ich sie weiter unten für *Dist. nigrovenosum* angebe; auch ist nur durch Untersuchung einer größeren Zahl von Exemplaren festzustellen, ob die entgegengesetzte Lage der Genitalorgane bei beiden Arten constant ist, oder ob es sich um ein mehr oder weniger häufiges Auftreten von Situs inversus (»sexuelle Amphitypie« Kowalewsky's) handelt, ähnlich wie bei den Gattungen *Opisthorchis*, *Dicrocoelium* und wahrscheinlich auch noch anderen Distomen. Jedenfalls ist die sonstige weitgehende Übereinstimmung im Baue beider Arten um so auffälliger, da sie auch beide in der Lunge von Schlangen leben.

Dist. naja aus der Lunge der Ringelnatter, sowie *Dist. variegatum*[16] und *Dist. cylindraceum* aus der Lunge unserer Frösche, zeigen gleichfalls gewisse Analogien mit den *Plagiorchis*-Arten. Andererseits sind jedoch die Differenzen so groß, daß sie im System nur in die Nähe der neuen Gattung zu stellen sind, nicht jedoch zu ihr selbst gerechnet werden dürfen. Auch unter sich zeigen diese drei Arten trotz mancher wesentlichen Übereinstimmung weitgehende Unterschiede, so daß es mir noch zweifelhaft erscheint, ob sie in eine einheitliche Gruppe zusammengefaßt werden dürfen.

Eine weitere Art, bei welcher mir eine, allerdings nur oberflächliche, Ähnlichkeit mit *Plagiorchis* aufgefallen ist, ist *Dist. nigrovenosum* Bellingh. Auch hier findet sich ein S-förmig gewundener, aufsteigen-

---

[16] In Mühling's Helminthenfauna der Wirbelthiere Ostpreußens (Arch. f. Naturg. 64. Jahrg. 1898. 1. Bd. p. 93) findet sich die Angabe, daß *Dist. variegatum* außer in *Rana esculenta* auch in *Rana fusca* (= *Rana temporaria* autt. e. p.) gefunden wäre. Bei einer Nachprüfung der der Sammlung des Zoolog. Museums zu Königsberg eingereihten, als »*Distomum variegatum* Rud. aus *Rana fusca*. Pulmo. X. (bez. 29. IX.) 1897. Rossitten. Mühling leg.« etiquettierten Exemplare zeigte sich jedoch, daß dieselben fast sämmtlich der Species *Dist. cylindraceum* Rud. angehörten. Nur zwei Exemplare von *Dist. variegatum* fanden sich darunter und da gerade diese beiden eine Zeit lang isoliert behandelt worden sind (das eine ist gefärbt, das andere zeigt gleichfalls Spuren einer längeren Behandlung unter dem Deckglase), so scheint es nicht ausgeschlossen, daß dieselben versehentlich mit den übrigen in ein Glas gerathen sind. Ich muß daher nach wie vor an dem von Looss aufgestellten Satze festhalten, daß das Vorkommen von *Dist. variegatum* in *Rana temporaria* noch nicht einwandfrei festgestellt ist.

der Uterusast, welcher schon bei Betrachtung mit bloßem Auge als dunkle, fast schwarze Linie sichtbar ist, so daß der Bellingham'sche Speciesname recht bezeichnend erscheint. Da meine Befunde sich nicht vollständig mit denen Monticelli's[17] decken und Letzterer keine Maße gegeben hat, so möge eine kurze Beschreibung der Art hier folgen.

Länge 1,1—1,8 mm, größte Breite 0,40—0,43 mm, größte Dicke 0,35—0,40 mm, der bis an das Hinterende bestachelte Körper ist also fast cylindrisch. Durchmesser des Mundsaugnapfes 0,21—0,26 mm, des ungefähr an der Grenze des ersten und mittleren Drittels der Körperlänge gelegenen Bauchsaugnapfes 0,18—0,22 mm, des kugeligen Pharynx 0,06—0,08 mm. Oesophagus sehr kurz, 0,03—0,04 mm lang. Bei der ersten Betrachtung glaubte ich ebenso wie Monticelli, daß die Darmschenkel bis an das Hinterende reichten, genaueres Hinsehen zeigte jedoch bald, daß dies eine Täuschung war. In Wahrheit enden dieselben dicht hinter dem Bauchsaugnapf, so zwar, daß die Entfernung ihres blinden Endes vom Hinterende des Thieres je nach dessen Contractionszustande 33—46 % der Länge des ganzen *Distomum* beträgt. Das blinde Ende der Darmschenkel wird jedoch von Uterusschlingen verdeckt, so daß bei flüchtiger Betrachtung die Ausmündung der Excretionsblase, welche ähnliche Form hat, wie z. B. bei *Dist. obtusum* Lss. (cf. Looss, Faune parasitaire de l'Égypte, P. I, Taf. VI Fig. 53), bis an's Hinterende reichende Darmschenkel vor-

---

[17] Monticelli, Studi sui Trematodi endoparassiti. Jena, 1893. p. 185—189. Die Unterschiede zwischen der Schilderung Monticelli's und der meinigen betreffen die Länge der Darmschenkel, den Uterus, welchen ich etwas weniger gewunden finde, und die Lage der Hoden, welche der italienische Autor als ventral bezeichnet. Trotz dieser Abweichungen glaube ich, daß die mir vorliegende Art dieselbe ist, welche auch Monticelli untersucht hat, da bei der wichtigsten jener Abweichungen, derjenigen betreffs der Länge der Darmschenkel, eine Täuschung möglich erscheint und die sonstige Übereinstimmung eine vollkommene ist. Ich kann jedoch nicht verschweigen, daß im Darmcanal der Ringelnatter auch noch mehrere ähnliche Arten vorkommen, auf welche des Näheren zurückzukommen ich mir vorbehalte. Hier beschränke ich mich auf die Bemerkung, daß zwei mir vorliegende Arten in ihrer Größe und in ihrem Bau große Übereinstimmung mit *Dist. nigrovenosum* zeigen, sich jedoch sofort dadurch von ihm unterscheiden, daß bei beiden die Dotterstöcke zu den Seiten des mittleren Körperdrittels liegen, sich vom Vorderrande des Bauchsaugnapfes bis zum Hinterrande der beiden Hoden bez. bei der anderen Art bis zum Hinterrande des vorderen Hodens erstreckend. Während nämlich bei der einen dieser beiden Arten die Hoden ganz wie bei *Dist. nigrovenosum* symmetrisch liegen, liegen sie bei der anderen Art ähnlich wie bei *Plagiorchis* schief hinter einander und zwar der vordere Hoden links, der hintere ebenso wie der Keimstock rechts. Auch bei dieser zweiten Art verläuft der Uterus jedoch nicht zwischen Hoden und Keimstock, sondern ventral von ihnen, und ferner unterscheidet sich die Art von *Plagiorchis* noch durch die Darmschenkel, deren Länge vollständig den Verhältnissen bei *Dist. nigrovenosum* entspricht, während die Art mit symmetrischen Hoden längere Darmschenkel besitzt.

täuscht. — Die beiden Hoden liegen symmetrisch hinter dem Bauchsaugnapf und zwar dorsal, Durchmesser 0,20 mm. Die beiden Vasa efferentia treten wenig vor den Hoden in die Samenblase ein. Der Cirrusbeutel zieht sich etwas rechts um den Bauchsaugnapf herum und mündet dicht vor diesem in der Medianlinie aus, unmittelbar links neben ihm das Metraterm. Das kugelige Ovarium (Durchmesser 0,15 mm) liegt vor dem rechten Hoden, schon halb neben dem Bauchsaugnapf, und zwar wie die Hoden dorsal. Der Oviduct entspringt an seiner Hinterfläche und verläuft ungefähr U-förmig gebogen zu dem zwischen dem Vorderende der beiden Hoden median und dorsal gelegenen Ootyp, von welchem aus der Anfangstheil des Uterus zuerst eine kurze Strecke nach vorn verläuft, um dann erst links neben dem Bauchsaugnapf nach hinten zu umzubiegen. Der absteigende Uterusast ist stärker geschlängelt, als der aufsteigende, welcher anfangs annähernd median verläuft und dann links neben dem Bauchsaugnapf herumbiegt, so daß er, wie schon erwähnt, ungefähr ein S beschreibt. Alle Uterusschlingen aber liegen ausschließlich ventral von der Excretionsblase bez. dem von Hoden, Keimstock und Schalendrüse gebildeten Genitalcomplex (ein Receptaculum seminis war an den von mir daraufhin untersuchten Exemplaren nicht vorhanden). Die Dotterstöcke erstrecken sich vom Pharynx bis zum Bauchsaugnapf in zwei seitlichen und dorsalen Feldern von der ungefähren Gestalt rechtwinkeliger Dreiecke, deren kürzere Kathete nach vorn gewandt ist und deren Spitzen sich in der Mittellinie, zwischen Pharynx und Genitalöffnung, berühren. Die wenig zahlreichen, jedoch recht großen Dotterstocksfollikel sind in jedem dieser beiden Felder in Gestalt eines einzigen Träubchens angeordnet. Die reifen Eier sind 0,037 mm lang und 0,020 mm breit.

Aus dieser Beschreibung erhellt, daß das *Dist. nigrovenosum* Bellingh. in seinen wesentlichen Characteren mit den von Looss in der Gattung *Lecithodendrium* zusammengefaßten Arten übereinstimmt. Die wichtigste Abweichung ist (von der etwas schwächeren Schlängelung des Uterus abgesehen) die verhältnismäßig etwas größere Länge der beiden Darmschenkel. Bei der im Übrigen vollständigen Übereinstimmung der topographischen Verhältnisse muß die Art in die genannte Gattung eingereiht werden[18].

Dagegen kann ich mich, wie im Anschluß hieran betont sei, mit der Bereicherung, welche die Gattung *Lecithodendrium* Lss. neuerdings durch Stossich erfahren[19], nicht vollkommen einverstanden

[18] Vgl. Looss, Faune paras. de l'Égypte. p. 44—86.

[19] Stossich, Lo smembramento del Brachycoelium. In: Boll. Soc. Adr. sc. nat. Trieste. Vol. XIX. 1899.

erklären. Wenn Stossich in diese Gattung das *Dist. crassicolle* Rud. einreiht, so muß ich dies allerdings als richtig anerkennen[20]. Auch dass *Dist. oviforme* Poir. hierher gehört, erscheint nach der von Poirier gegebenen Abbildung zweifellos[21]. Dagegen halte ich die Zugehörigkeit von *Dist. macrolaimus* Linst. schon für unsicher, obwohl für dieselbe eine anscheinende Ähnlichkeit mit *Dist. ascidia* v. Ben. spricht[22]; eine Entscheidung kann nur durch eine genauere

---

[20] Die mir vorliegenden Exemplare von *Dist. crassicolle* sind von Herrn Prof. Braun gesammelt, jedoch nicht in Rostock sondern in Dorpat, wie mit Rücksicht auf eine Bemerkung von Looss (Distomen d. Fische u. Frösche. Stuttgart 1894. p. 84) betont sei.

Übrigens knüpft sich an die Zugehörigkeit des *Dist. crassicolle* zur Gattung *Lecithodendrium* wieder eine nomenclatorische Doctorfrage, da die genannte Art neuerdings von Stiles zum Typus der Gattung *Brachycoelium* bestimmt (Arch. d. parasitol. Vol. I. 1898. p. 83), die Gattung *Lecithodendrium* jedoch von Looss schon 1896 aufgestellt ist. Meiner Ansicht nach kann unter diesen Umständen *Dist. crassicolle* nicht Typus bleiben, da *Lecithodendrium* Priorität hat und *Brachycoelium* Duj. noch andere Arten enthält, welche bei Bestimmung des Typus in Frage kommen können. Dujardin führt nämlich folgende Arten an (Hist. d. Helm. p. 402—406):

1) *Dist.* (*Brachyc.*) *heteroporum* Duj.
2) - - *arrectum* Duj. (nec Mol.)
3) - - *clavigerum* Rud. (Gehört zur Gattung *Pleurogenes* Looss 1896.)
4) - - *crassicolle* Rud. (- - - *Lecithodendrium* Looss 1896.)
5) - - *retusum* Duj.

Von diesen Arten können bei Bestimmung des Typus No. 3 und 4 nicht in Betracht kommen, da sie mit Sicherheit in anderen Gattungen untergebracht, also aus *Brachycoelium* eliminiert sind. No. 5 kommt gleichfalls nicht in Frage, da sie keine selbständige Art darstellt, sondern der Zusammenfassung zweier, sogar generisch getrennter Arten ihre Entstehung verdankt (cf. Looss, Distomen d. Fische u. Frösche, p. 82f.). Von den beiden übrig bleibenden Arten würde nun ceteris paribus *Dist. heteroporum* als Typus entschieden vorzuziehen sein, da diese Art durch Brandes genauer bekannt geworden ist. Nothwendige Voraussetzung wäre allerdings, daß die Art nicht zu *Lecithodendrium* gerechnet wird. Wer die diesbezügliche von mir angefochtene Ansicht von Stossich theilt, kann meines Erachtens bei stricter Befolgung des Prioritätsgesetzes einzig und allein *Dist. arrectum* als Typus von *Brachycoelium* ansehen, obwohl hierin, da *Dist. arrectum* Duj. (nec Mol.) spec. inqu. ist, ein Fortschritt für die Systematik kaum zu erblicken wäre. (Vgl. meine ähnlichen Ausführungen in Verhdlg. d. Deutsch. Zool. Ges. 1899. p. 42 Anm. 22.) Übrigens würde auch bei dieser Entscheidung die Gattung *Brachycoelium* nur das Schicksal von *Brachylaima* (Duj.) theilen (cf. Stiles, Notes on Parasites, no. 48. In: Arch. Parasitol. I. 1898. p. 83f.). Übrigens sehe ich in diesem letzteren Beispiel weniger einen Beweis dafür, daß es nothwendig ist, eine typische Art festzustellen, als vielmehr dafür, daß es unbedingt erforderlich ist, Gattungen nur auf recht gut bekannte bez. von dem die Gattung aufstellenden Autor recht genau untersuchte Arten zu begründen. Gattungen mit spec. inqu. als Typus sind meines Erachtens eher ein Rückschritt als ein Fortschritt.

[21] Poirier, l. c. (cf. oben Anm. 3) p. 26 f. Taf. II Fig. 7 u. 8.

[22] v. Linstow, Helminthologische Studien. In: Jen. Zeitschr. f. Naturw., 28. (N. F. 21.) Bd., 1894. p. 334 f. Taf. XXIII Fig. 9. Übrigens sei bei dieser Gelegenheit darauf hingewiesen, daß bei *Dist. hirsutum* Looss sowohl wie bei *Dist. ascidia* v. Ben. die Dotterstöcke hinter den Hoden liegen, so daß also die von Stossich gegebene Gattungsdiagnose zu berichtigen ist.

Nachuntersuchung der von v. Linstow aufgestellten Art herbeigeführt werden. Noch wesentlich größer sind meine Zweifel hinsichtlich des *Dist. heteroporum* Duj., welches in Folge der exorbitanten Größe seines Bauchsaugnapfes und der (nach der von Brandes gegebenen Abbildung[23] zu urtheilen) einfachen, nicht traubigen Form der Dotterstöcke eine Sonderstellung einnimmt.

Die Einreihung der übrigen von Stossich aufgeführten Arten in das Genus *Lecithodendrium* ist sicher unberechtigt. Bei *Dist. rubellum* Olss.[24], welches Stossich allerdings auch selbst nur mit Fragezeichen verzeichnet, ist die Topographie der Genitalorgane, welche bei der Bildung der Fascioliden-Genera in erster Linie zu berücksichtigen ist, vollständig unbekannt, während sein Vorkommen in *Labrus maculatus* entschieden gegen die ihm von Stossich angewiesene Stellung spricht, da alle sicheren *Lecithodendrium*-Arten in Insectenfressern leben, wie schon Looss betont. Was endlich die beiden von Stossich angeführten Arten aus Wasservögeln anbetrifft, so kann ich gleichfalls keinen Grund erkennen, der für ihre Einreihung in die Looss'sche Gattung spräche. Bei *Dist. claviforme* Brds., welches sich durch die auffällige Länge von Praepharynx und Oesophagus auszeichnet, ist die Lage und Form der Dotterstöcke und die Lage des Genitalporus vollkommen unbekannt, so daß die Art meines Erachtens zur Zeit in ein System nicht eingereiht werden kann[25]. Wenn man indessen durchaus mit Zuhilfenahme der Phantasie Ähnlichkeiten mit anderen Arten herausfinden will, so scheinen mir nur *Dist. brachysomum* Crepl.[26] und *Dist. macrophallos* Linst.[27] in Frage kommen zu können. In ähnlicher Weise ist sicherlich, nach Levinsen's Abbildung zu urtheilen, die Ähnlichkeit des *Dist. somateriae* Lev. mit *Dist. pygmaeum* Lev. erheblich größer als die des ersteren mit irgend einer Art der Gattung *Lecithodendrium* Looss[28]. Auch auf eine gewisse Ähnlichkeit mit *Dist. somateriae* Lev. mit *Dist. micropharyngeum* m. habe ich schon bei meiner vorläufigen Beschreibung

---

[23] Brandes, Helminthologisches. In: Arch. f. Naturg. 54. Jhg. 1888. 1. Bd. p. 247—251. Taf. XVII Fig. 4.

[24] Olssen, P., Entozoa jakttagna hos Skandin. Hafsfiskar. in: Lunds Univ. Årsskrift. Tom. IV. p. 40.

[25] Brandes, l. c. Taf. XVII Fig. 1.

[26] Villot, Trématodes endoparasites marins. In: Ann. Sc. Nat. (Zool.) 6. ser. T. VIII. art. No. 2. p. 22—24. Taf. V Fig. 7.

[27] v. Linstow, Beobachtungen an neuen und bekannten Helminthen. In: Arch. f. Naturg. 41. Jahrg. 1875. 1. Bd. p. 190 f. Taf. II Fig. 12.

[28] Levinsen, Bidrag til Kundskab om Gronlands Trematodfauna. In: K. D. Vidensk. Selsk. Oversigt. 1881, p. 71—75. Taf. III Fig. 2 u. 3.

des letzteren aufmerksam gemacht[29]. Ob nun aber wirklich diese sechs Distomen aus Wasservögeln eine einheitliche Gruppe von Gattungswerth (im Sinne von *Levinsenia* [Stoss.]) bilden, kann nur durch eine genauere Nachuntersuchung der größtentheils ungenügend bekannten Arten festgestellt werden[30].

Es kann bei dieser Gelegenheit gar nicht genug hervorgehoben werden, daß die Bildung von Gattungen bei den Distomen nur auf Grund der gesammten Topographie erfolgen darf, niemals dagegen unter einseitiger Betonung von Einzelnheiten des Habitus oder des anatomischen Baues, wie dies namentlich von Seiten Monticelli's geschehen ist. Ich kann in dieser Beziehung den Bemerkungen von Looss nur beipflichten[31]. Was speciell die Gattung *Mesogonimus* Montic. anbetrifft, deren Natürlichkeit auch schon von Blanchard angegriffen worden ist[32], so enthält dieselbe bei Monticelli in der That ein Conglomerat ganz verschieden gebauter Arten. *Dist. ocreatum* (Zed.) (= *Dist. lorum* Duj.)[33], welches ich vor einiger Zeit hier wieder gefunden habe, ist sicher eine zur Zeit völlig isoliert stehende Art, welche daher auch die Bildung einer besonderen Gattung rechtfertigt. Ich schlage hierfür den Namen *Ityogonimus* vor (von ἴτυς Rand, wegen der randständigen Lage des Genitalporus), indem ich mir genauere Mittheilungen für eine andere Publication vorbehalte. *Dist. heterophyes* andererseits bildet mit einigen Arten eine durchaus natürliche Gruppe, welche mit Rücksicht auf den Genitalnapf *Cotylogonimus* genannt werden mag. In dieser Gattung können dann zwei Untergattungen unterschieden werden, deren auffälligstes Unterscheidungsmerkmal das Verhalten des Bauchsaugnapfes darstellen

---

[29] Lühe, Beiträge zur Helminthenfauna der Berberei. Sitzber. Kgl. Acad. Wiss. Berlin, 1898. Stück XL, p. 624f. (6 f.).

[30] Wenn mir demnach auch die Aufstellung der Gattung *Levinsenia* verfrüht erscheint, so würde ich dieselbe doch höchstens in dem angedeuteten Umfange provisorisch anerkennen können. Jedenfalls scheint es wünschenswerth, nachdem die Gattung einmal aufgestellt ist, auch eine typische Art festzulegen, um der sonst sicher zu erwartenden Verwirrung im Gebrauche des Gattungsnamens thunlichst vorzubeugen. Ich schlage daher vor das *Dist. brachysomum* als Typus der Gattung anzusehen, da dies diejenige der von Stossich genannten Arten ist, von welcher die beste Abbildung existiert.

[31] Looss, Distomen d. Fische u. Frösche. p. 173, Anm. 6. Vgl. auch meine obigen Bemerkungen in Anm. 15.

[32] Blanchard, R., Note sur quelques vers parasites de l'homme. In: C. R. Soc. Biol. Paris, 18. VII. 1891. p. 6 f. des S.-A. In seiner Erwiederung (Studi sui trematodi endoparassiti, p. 156 f. Anm. 2) giebt Monticelli vollkommen zu »tutte (d. h. alle Arten der Gattung *Mesogonimus*) sono anatomicamente l'una differente dall' altra«; aufrecht erhalten aber wird die Gattung gleichwohl (!). — Vergleiche auch den vorstehenden Aufsatz von Prof. Braun über die Gattung *Clinostomum*.

[33] Vgl. Melnikov, Über *Distomum lorum*. In: Arch. f. Naturg. 31. Jahrg. 1. Bd. 1865. p. 49—55. Taf. III.

würde: *Cotylogonimus* s. str. mit *Dist. heterophyes* Sieb. (Typus) und *Dist. fraternum* Looss[34] und *Cryptocotyle* mit *Dist. concavum* Crepl.[35] (Typus) und *Dist. lingua* Crepl. (nec. Mühl.)[36], welch' letztere Art ich übrigens ungefähr gleichzeitig mit dem Erscheinen der Arbeit von Jägerskiöld hier gleichfalls gefunden habe (in *Larus tridactylus*).

Die von Monticelli in der Gattung *Cephalogonimus* Poir. zusammengefaßten Arten weisen nicht so erhebliche Differenzen auf, wie seine *Mesogonimus*-Arten. Als vollkommen natürlich kann ich aber auch jene Gattung nicht anerkennen. Bei *Cephalog. Lenoiri* Poir., der typischen Art, liegt der Genitalporus median vor dem Mundsaugnapf und liegen die Hoden median, hinter einander und zwischen den Uterusschlingen, indem der absteigende Schenkel des Uterus auf der rechten, der aufsteigende auf der linken Seite zwischen Hoden und Dotterstock vorbeizieht[37]. Bei *Dist. ovatum* Rud. dagegen, und ebenso nach v. Linstow[38] auch bei *Dist. pellucidum* Linst., liegt die Genitalöffnung seitlich, links neben dem Mundsaugnapf und liegen die Hoden seitlich, neben einander, nach außen von den Uterusschlingen; absteigender und aufsteigender Schenkel des Uterus verlaufen zwischen den Hoden hindurch und zwar der absteigende dorsal, der aufsteigende ventral. Bei beiden ist auch der Keimstock sehr stark gelappt, während er bei *Cephalog. Lenoiri* nach Poirier rund ist. Wohl möglich, daß eine genauere Nachuntersuchung dieser letztgenannten Art uns noch weitere Unterschiede kennen lehrt, aber auch ohne dies halte ich mich für berechtigt, für *Dist. ovatum* und *Dist. pellucidum* eine besondere Gattung, *Prosthogonimus*, zu bilden, mit *Dist. ovatum* als Typus.

3. Bemerkungen zu Ariola's neuestem Cestoden-Systeme.

Von M. Lühe (Zool. Museum, Königsberg i/Pr.).

eingeg. 8. November 1899.

Am Schlusse meines vorstehenden Aufsatzes über einige Distomen habe ich gewarnt vor einer einseitigen Hervorhebung einzelner Merkmale bei Arbeiten, welche die Systematik der Trematoden (bez. der

---

[34] Vgl. Looss, Über den Bau von *Distomum heterophyes* v. Sieb. und *Distomum fraternum* n. sp. Cassel 1894.

[35] Vgl. Mühling, Helminthenfauna Ostpreußens. In: Arch. f. Naturg. 64. Jahrg. 1898. 1. Bd. p. 80—83.

[36] Vgl. Jägerskiöld, *Distoma lingua* Crepl. In: Bergens Museums Aarborg 1898. No. II.

[37] Poirier, l. c. (cf. oben Anm. 3) p. 22—24, Taf. II Fig. 1 u. 2.

[38] v. Linstow, Einige neue Distomen etc. In: Arch. f. Naturg. 39. Jahrg. 1873. 1. Bd. p. 95—103. Taf. V Fig. 5—6.